23

DISSERTATIO INAVGVRALIS MEDICA

*DE*

# IVDICIO EX SANGVINE PER VENÆSECTIONEM EMISSO

QVAM

PROPITIO NVMINE DIVINO

PRAESIDE

DN. FRIDERICO HOFFMANNO

ORDINIS MEDICI SENIORE ET h. t. DECANO

PRO DOCTORIS GRADV

RITE AC SOLENNITER OBTINENDO

*Ad d. Aprilis A. R. S. MDCCXXVII.*

PVBLICÆ DOCTORVM DISQVISITIONI SVBMITTET

IOANNES GOTTLIEB TÜRCKE,

HALENSIS.



*HALAE MAGDEBVRGICAE,*

Typis, IO. CHRISTIANI HILLIGERI, Acad. Typogr.

# VIRO
ILLVSTRI, EXCELLENTISSIMO ET
CONSVLTISSIMO
D O M I N O
# JO. FRANCISCO BERNDES,
SERENISSIMO AC POTENTISSIMO BO-
RVSSIÆ REGI AB INTIMIS, REGIMINIS, RERVM BEL-
LICARUM REDITVVMQVE IN DVCATV MAG-
DEBVRGENSI REGALIVM CON-
SILIIS,
DIRECTORI SCABINATVS HALENSIS NEC NON
VTRIVSQVE IBIDEM IVDICII ET SALINA-
RVM PRÆFECTO
## DOMINO AC PATRONO SVO
OMNI OBSERVANTIA COLENDO
FELICITATEM!

VIR ILLVSTRIS, EXCELLENTISSIME ET CONSVLTISSIME,

DOMINE AC PATRONE OBSERVANTISSIMO CVLTV DEVENERANDE.



Quum & juſtum eſt, ut quos virtus, eruditio, rerum gerendarum peritia ac meritorum amplitudo Principibus reddidit caros & ad ſummas in republica dignitates evexit, quisque & colat & veneretur; tanto magis is, qui redundantia inde in patriæ ſalutem bona tanquam ſua reputat & ſibi quoque obtingere gratus experitur. Quamobrem graves utique mihi ſuppetunt cauſæ, quibus permoveor, TE VIR ILLVSTRIS, obſervantiſſimo proſequi cultu, qui omnibus his cumulate inſtructus dotibus, non ſolum jam pridem in potentiſſimi Boruſſiæ Regis gratiam admiſſus & ampliſſimis præfectus es muneri-

neribus, ſed etiam concreditam dexteritati atque directioni TVÆ publicam patriæ meæ, Halenſis civitatis, ſalutem, huc usque cura tutus es ſumma. Et certe tacito dudum jam pectore impenſam hanc erga TE venerationem continui, commodam vovens occaſionem, qua TIBI, EXCELLENTISSIME VIR, eandem teſtatam facere, ſimulque aditum ad graviſſimum TVVM patrocinium mihi parare poſſem: ſed ipſum hoc deditisſimi animi deſiderium non prius quam academica ſtudia finem attigit, quo demum voti compos factus mihi videor, copiam nactus, TIBI, PATRONE OBSEQVIOSE COLENDE, inaugurale ſpecimen modeſte offerendi; cujus quidem non ea dignitas, ut ad ſplendorem ac merita TVA accedat, eo major autem eoque impenſior, quo TIBI conſecro affectus. Hunc itaque VIR ILLVSTRIS contemplare & diducta fronte in ſummæ obſervantiæ teſtimonium hoc, obſequioſe rogo, ſuſcipe ſchedium, ac patrocinio

TVO

TVO benevole dignare me, qui haud exiguam felicitatis meæ partem in eo repositam esse plane confido. Ego sane omnia propensæ TVÆ in me voluntatis munera quæsitissimis semper prosequar studiis & per omnem ætatis flexum gratus exosculabor, Summum Numen supplex implorans, velit TE, VIR EXCELLENTISSIME, unacum SPLENDIDISSIMA FAMILIA, diutissime salvum præstare atque incolumem omniq; felicitatis genere uberrime cumulare, quo sapientissimis consiliis & auspicata tot arduorum munerum administratione illustriorem indies Augustissimi Regis gratiam mereri publicamque & tueri & augere possis salutem, quæ summa votorum TIBI

VIR ILLVSTRIS EXCELLENTISSIME ET CONSVLTISSIME

*Scribeb. Halæ Saxon. Idib. Aprilis. Anni* cIↃ IↃ CC XXVII.

omni observantia deditissimi cultoris

J. G. TÜRCKE.



*Q. D. B. V.*

*DISSERTATIO INAUGURALIS*

DE

# IVDICIO EX SANGVINE PER VENÆSECTIONEM EMISSO

## PROOEMIUM.



Ix ulla datur disciplina, quæ prædictionibus, prænotionibus & prognosi, ratione valetudinis secundæ & adversæ, vitæ & mortis, morborum salutaris, vel tristis eventus, adeo nititur, & quæ etiam, si quis felices in ea fecit progressus, se tantopere commendare valet, quam ipsa medica. Tota hæc ars versatur in continuo iudicandi actu, seu iudicium proferendi serie, sive in statu sano, sive in ægroto, sive restituendo, homo sit constitutus, & quo ma-

iori recte iudicandi & prædicendi facultate, ſive iudicio, pollet Medicus, eo maiorem apud vulgus & doctos invenit & obtinet famam, exiſtimationem atque auctoritatem; & contra etiam, ſi in iudicando nimis præceps eſt atque fallitur, optimus alias, non parum lædit ſuam fidem, fiduciam atque exiſtimationem Perquam notum atque vulgatum eſt, ex conſideratione habitus corporis eiusque partium externarum ſtructura ac diſpoſitione, ex ipſius, ingenii & animi viribus atque affectibus, ex arteriarum pulſu ac motu ſanguinis, ex ingeſtorum natura & qualitatibus, ex urinæ, ſudoris & alvi excrementis, in feminis ex menſium, vel etiam in viris hæmorrhoidum fluxu, multa ac varia a Medico prædici, ad quos ſcilicet morbos quis inclinet vel diſpoſitus ſit? an imbecillem vel robuſtam habeat naturam? quæ ipſi ſalubria vel inſalubria ſint? qualis victus, diætæ vel vivendi ratio conveniat? quæ ad vitam ſanam & longam ducendam utilia ſint? Iam quidem multa de eiusmodi prædictionibus in libris Medicorum, tam veterum, quam recentiorum, in ſemioticis obſervata ac præcepta memoriæ prodita paſſim repeniuntur, ſed plane confuſa, vel exigui momenti ſunt, quæ de ſanguine humano e vena emiſſo, ſive in ſtatu ſano, ſive morboſo, vulgo in ſcriptis medicis iudicia comprehenduntur, quum tamen ſanguis ſit ille princeps humor vitalis, omnium reliquorum radix & fundamentum, quo nullum animal vivum perfectum carere poteſt, in cuius iugi atque in circulum abeunte motu per corporis tubulos, integritas omni-

omnium, tam animi, quam corporis functionum, unice consistit, qui etiam veteribus animæ domicilium habetur & in quo secundum HIPPOCRATEM *libr. de flat.* prudentia hominis consistit, ita ut pro diverso sanguinis statu, homo sapiens, vel insipidus sit. Deinde quoque ex pathologicis evidentissimum est, nullum morbum, nullam læsionem actionum in corpore humano contingere, ubi non sanguis, vel quantitate, vel temperie, sive mixtione & crasi, sive ipso motu, peccet. Neque etiam vulgo obscurum est, quod sanguis ad vitam & sanitatem plurimum conferat, unde est quod nullus facile reperiatur homo, qui non vel a Medico, vel a Chirurgo, de sanguine e vena emisso petat & requirat iudicium, an ille sanus vel morbidus sit habendus? Ego itaque non inutilem operam me collocaturum iudicavi, si speciminis inauguralis loco utilissimum hoc argumentum, *de iudicio ex sanguine per venæsectionem emisso recte ferendo*, paulo penitius excuterem. Fateor quidem tractationem hanc non adeo esse facilem & expeditam, ut vulgo putatur, sed variis dubiis & difficultatibus involutam, eo quod is, qui cum utilitate & ratione recte hoc negotium conficere vult, non modo physica experimentali & chymica scientia instructus esse, sed & multiplicem & longam experientiam in pathologicis & therapevticis ipsaque etiam praxi clinica possidere debet; faciam tamen periculum, & in genere quam sententiam ductu *D. D.* PRÆSIDIS circa hanc materiam foveam, proferre volo. DEVS gratia sua benignissime huic adsit conamini!

§. I.

ANte vero quam paullo propius specialiorem huius argumenti tractationem ordiar, non incongruum fore iudico, si brevibus in sanguinis humani naturam, mixtionem atque proprietates, qualis nempe in statu sano sit & esse debeat? inquiram. Sanguis itaque nil aliud est quam humor gelatiniformis, coloris purpurei, probe temperatus, satis fluidus & ad motum progressivum sustinendum aptissimus, mixtus ex diversæ indolis partibus, gravibus nempe & levibus, solidis, siccis & fluidis, imo fluidissimis & subtilissimis, aëreo-elasticis, item fixis insipidis, aqueis, sulphureis, inflammabilibus, nec non terreis viscosis & salinis quoque tenerioribus, ad naturam alcalinam accedentibus.

§. II.

Proportio solidi ad fluidum secundum experimentum a *D. D.* PRÆSIDE sæpius institutum, talis est, ut in quatuor partibus sani potissimum sanguinis, sive ex arteriis, sive ex venis per incisionem, sive per scarificationem cum cucurbitulis ex cute eliciatur, tres partes fluidæ & una sicca, in pulverem abiens, contineantur, quemadmodum tale experimentum quam commode institui potest, modo certa portio sanguinis emissi in patina stannea fornaci calidæ exponatur, quo liquidi fiat evaporatio. Deinde sanguis specifice gravior est ipsa aqua, quod vel ex hoc solo experimento satis innotescit, quando tubulus vitreus sanguine humano totus repletur & eius orificium pollice obturatur, postea in vas aqua plenum immittitur, tunc videmus iucundo spectacu-

ctaculo, pollice remoto, descendere sanguinem ex tubulo in aquam & fundum petere, aquam contra in eius locum ascendere, ita ut totus tubulus vitreus loco sanguinis aqua oppleatur.

§. III.

Diximus autem sanguinem esse naturæ & indolis gelatiniformis, id quod plura etiam testatum faciunt phænomena. Etenim quemadmodum succus gelatinosus calidus est fluidus, in frigore autem spissescit & coit; ita etiam id conspicuum in sanguine humano, qui si laudabilis est & refrigescit, mox concrescit in gelatinam, ut nulla gutta ex vase inverso exstillet. Sicuti porro gelatinæ ex ossibus & solidis animantium partibus prolectæ, affuso spiritu vini rectificatissimo, vel etiam spiritu forti acido, crassescunt & coagulantur; ita etiam illud ipsum succedit cum sanguine humano. Præterea uti gelatina siccata & aperto igne destillata primo phlegma, deinde oleum subtile, tum oleum crassum cum sale volatili & denique terram fixam nigram, seu caput mortuum largitur atque relinquit; sic etiam eadem phænomena, si cum sanguine humano exsiccato experimentum instituitur, observantur & conspiciuntur. Idem adhuc patescit ex eo, quod omnia alimenta, quæ multum gelatinæ, ut carnes, & ex iis per coctionem confecta iuscula, continent, ad sanguinem deficientem denuo ingenerandum sint aptissima eundemque optime & promte resarciant.

§. IV.

Purpureum vero hæc gelatina in venis animantium induit colorem ob motum progressivum continuum, quo

quo contentæ in ipſius ſinu particulæ ſulphureæ in motum inteſtinum calidum perennem & validiorem percientur & terreſtres ſubtiliores alcalinæ fiunt; eodem modo ac variis experimentis chymicis abunde conſtat, quod olea deſtillata, immo ſpiritus inflammabiles, quando cum ſale fortiter calcinato alcalino, præſertim paululum ſulphurato, vel ſale quodam volatili, in digeſtione calida diutius perſiſtunt, colorem purpureum recipiunt, uti obvium eſt in balſami ſulphuris præparatione, item tincturæ antimonii acris.

§. V.

Eſt porro etiam ſanguis humor, ut aſſeruimus, fluidus, qui licet ſolidas varii generis particulas in complexu foveat, ſubtiliſſimos & capillares tamen permeare poteſt tubulos. Hæc ipſius fluiditas pendet ab intima partium terreſtrium graviorum cum partibus aqueis levibus commixtione, per motum inteſtinum attritivum calidum, quo calore intima mixtio perficitur & conſervatur. Simulac vero inteſtinus is cum calore motus ceſſat & particulæ terreſtres ſui iuris fiunt, ex liquidi ſinu ſecedunt, coeunt ac ſubſident, ſupernatante ſeroſa ſola portione, uti conſpicuum eſt in emiſſo e vena ſanguine.

§. VI.

Sic igitur comparata eſt natura & conſtitutio ſanguinis hominis ſani & integri, ſcienda antequam iudicium ex eo ferendum. De ipſo autem iudicio ex ſanguinis aſpectu promendo, non poſſumus

mus quin ingenue profiteamur, eandem multis difficultatibus laborare minusque certam esse ac fidam, licet vulgus alia omnia credat & a Medico æque ac Chirurgo ut judicent exquirat. Etenim res nondum inter Medicos confecta & penitus definita est, quinam optimus sanguis habendus? Alii quippe tenuem & floridum, nec non coccinei coloris, præferunt illi, qui mox post extractionem in gelatinam rubram densatur, alii hunc illi, nonnulli etiam illum qui coagulum crassum in fundum ponit, supernatante mediocri seri fluida portione, optimum censent. Deinceps ipse etiam sanguis multum utique discrepat pro ratione ætatis, victus, vitæ generis, temperamenti, anni temporum, ut universalis norma ac perpetua regula, secundum quam sanus & bonæ notæ sanguis dijudicandus, haberi nequeat. Porro corpora quæ optimum aspectu & gelatinosum, nitide rubicundum sanguinem alunt, ut sunt sanguineæ sic dictæ complexionis homines, multis & haud raro gravibus morbis corripi, non facile peritus quisquam negabit Medicus, multo minus ii, qui sanguinis abundantiam frequentissimam morborum causam censent, dubitabunt.

§. V.

Accedit & hoc, quod per experientiam curiosiorem in comperto sit, sub sanguine, qui aspectu pravus videtur, nihil tamen incommodi percipi; contra ea optimum quoad sensum sanguinem ex ægro & graviter decumbente homine extrahi. Notatu hanc in rem digna sunt quæ prodidit BAL-

LONIVS *obs. II. ephemerid. pag. 91. plurimis*, inquiens, *impurus sanguis detractus, quibus mortuis & sectis, partes integræ deprehensæ, aliis purus, quibus viscera & pulmones putres sunt inventi, & formosissimis mulieribus semper fere impurus detrahitur.* Eanden sententiam profitetur *Mauritius* HOFMANNVS *in instit. diss. VII.* sic scribens: *impurus sanguis sæpe pro puro vitam diutius promovet, & in quibusdam corporibus optimus ad sensum pessimus est.* Nos etiam crebro sanguinem fluidum & nitide rubentis tincturæ scorbuticis & hecticis subtractum vidimus; & contra in sanis & robustis corporibus, densum, glutinosum, nigrum & facile coagulabilem. Westphali qui duriori & salso victu cum pane grossiori fruuntur, sine incommodo, multo magis morbo, sanguinem valde spissum alunt, & qui perfrigeratus haud raro sero instar glutinis concrescente & variegato obductus in patina comparet. Neque minus in apoplecticis, paralyticis, morbis spasmodicis, convulsivis, sæpe optimus ratione coloris & consistentiæ deprehenditur cruor, & quod magis adhuc mirandum, ex arteriolis ipso in virulento carcinomate disruptis, sanguinem fluidum optimique rubelli coloris, qui exterius nihil plane vitii habebat, stillare vidimus.

## §. VI.

Quæ quum ita sint, fallax utique minusque certum ex solo sanguinis aspectu resultat judicium. Hinc etiam procul dubio factum, quod antiquissimi artis nostræ antistites HIPPOCRATES & GALENVS, licet sanguinem vitæ thesaurum esse asserue-

ruerint, parum admodum de signis ex inspectione ejusdem desumendis prodiderint, quum tamen in semioticis, sive edisserendis signis, alias fuerint oppido multi & soliciti. Et sane sanguis, etiamsi vitiosus, quamdiu promte & expedite per corporis meatus movetur, non facile lædit; & optimus contra, si vel stagnat, vel firmiter impactus hæret, aut extra vasa effunditur, non modo morbi, sed & ipsius interitus caussa fit. Nam qui morborum & symptomatum genealogiam probe callet, is facile perspiciet, eorum originem, non tam a crasi vitiata fluidorum, quam potius a vitio solidorum, vitio loci maxime & motus, esse arcessendam.

## §. VII.

Optimæ certæ notæ sanguinis portio, quando vasis elabitur, putrescit & funesta excitat symptomata, in cerebro apoplexiam, febrem, convulsionem epilepticam & lege consensionis vomitum in ventriculo; intra cavitatem thoracis, vel abdominis paullo majori quantitate effusus sanguis, in fœdam & lethalem abit putredinem. Si vasis adhuc contentus cruor membranis cerebri firmius impactus hæret, phrenitidem, in tunicis ventriculi & intestinorum, funestam inflammationem in sphacelum abeuntem ciet, in cordis thalamis & vasis majoribus, ubi congrumatus hæret, syncopen vel subitam mortem producit. In substantia musculorum quum firmam concipit stasin & in motu progressivo sistitur, in sphacelum, sive mortiferam concedit putrilaginem.

§. VIII.

Neque ullum amplius præterire poterit, viscerum a sanguine vel sero infarctum, obstructionem & indurationem, gravissimas chronicas passiones, cachexiam, hydropem, hecticam ingignere, in quibus sæpe sanguis e vena missus vitio carere videtur. Et sicuti venenum datum exigua mole & qui integrum sanguinem habet cito necare valet; ita etiam miasma in peste & aliis contagiosis morbis, vel materia in podagra, arthritide, scabie retropulsa, sævis spasmis, citra vitium in sanguine, homines perimit. Quin licet plurimis tempore nostro solenne sit, in affectibus chronicis spasmodicis, qui in viris mali hypochondriaci, in sequiori sexu hysterici nomine veniunt, sanguinis spissitudinem ceu caussam accusare, nihilominus tamen sanguinem his morbis affectis e vena consistentia & colore bonum ac laudabilem detrahi, crebriori experientia convincimur. Nam spasmi tam universales, uti sunt febriles, quam certarum partium, gravissimorum symptomatum auctores quidem sunt; rarius tamen a denso & crasso sanguine, sed potius ab ejus copia, nimia expansione, vel etiam subtili in eo latente acrimonia, exsuscitantur.

§. IX.

Quamvis autem ex sanguinis aspectu præsagium admodum fallax & plurimi morbi ex eodem plane non deduci queant; ejus tamen inspectio & paulo curatius examen non plane usu caret, qui vero plus ad præscindendos, quam ad sanandos morbos pertinet. Placuit nobis quam maxime hanc in

rem

rem insignis locus CELSI *lib. II. cap. 10.* ita disserentis: *e vena sanguis cum erumpit, colorem ejus habitumque oportet attendere. Nam si is crassus & niger est, vitiosus est, ideoque utiliter effunditur. Si rubet & pellucet, integer est, eaque missio sanguinis adeo non prodest, ut ea noceat, protinusque est supprimendus.* Gravis hic auctor sanguinem tenuem & rubentem, integrum, crassum vero & nigrum, vitiosum pronunciat; quod licet non sit perpetuum, magni tamen hoc monitum in administranda venæsectione usus est. Nam quum ejusmodi crassus, niger & mox in coagulum abiens sanguis, ægre admodum per minima & capillaria partium vascula cursum absolvat; facile ibi hæret & obstructiones, quæ fœcundæ chronicarum passionum matres sunt, excitat. Vel si quando ejusmodi sanguis, fortiori corporis aut animi commotione, aut intenso frigore, aut etiam propter dolorificas & spasmodicas internarum partium contractiones, vi & impetu quodam in minima vascula, quæ secundum naturam non sanguinem, sed tenuiorem lymphaticum humorem vehunt, truditur, ibi quam facile firmius impactus hæret, & graves ac funestas inflammationes conciliat. Id quod etiam quotidiana fere docet experientia, dum in pleuritide vera, peripneumonia, semper fere sanguis, cui serum instar glutinis tenax innatat, e vena emittitur. Igitur quam maxime salutare est, talem sanguinem, ubi offenditur, ad pessima mala avertenda detrahere, quo reliquus deinde cruor eo melius subigi, circulari & congruis eum in finem adhibitis alcalinis, vola-

latilibus, diluentibus, aqueis, aquis salubribus, attenuari & subtilisari possit.

§. X.

Interim tamen sanguis nimis tenuis, floridus, coccinei coloris, non semper boni quippiam præsagit, præsertim si sero sit destitutus, & in fundo nullum obscuri coloris coagulum ponat. Nam talis color vel a salibus largiter admixtis alcalinis, in arthriticis & scorbuticis gignitur, vel nimium intestinum calidum motum arguit, ut in lentis & hecticis febribus, vel etiam partium sulphurearum exuberantem copiam, a liberaliori vini & aromatum usu, præsertim in cholericæ constitutionis hominibus, subindicat. Nonnunquam tam tenuis ac floridus sanguis observatur, quando viscera, inprimis sanguinea, crassiore cruore infarcta sunt, quandoque etiam a spasmodicis convulsivis partium internarum motionibus, qualem nos sæpius in ejusmodi spasticis & convulsivis motibus vidimus.

§. XI.

Hac igitur consistentia & colore præditus sanguis, pro diversitate caussarum quibus ortum debet, magis vitiosam qualitatem corrigentia, ut gelatinosa, mucilaginosa, nutrientia, acrimoniam tenuem salino sulphuream contemperantia, vel etiam acidula, calorem exstinguentia & sedativa, quam evacuationem & imminutionem desiderat. Digna est quæ hic inseratur PAVLLINI observatio in *M.N.C. Dec. II. An. VI. obs. 64.* de juvene febre maligna correpto, cui sanguis e vena missus, valde roseus elegantissimi coloris, sed sero

ſero maxime deſtitutus, ſubſequente morte. Et D.D. PRÆSES ſæpius annotavit, motus & inſultus epilepticos alioſq; ſpaſmodicos morbos, evacuato tali ſanguine fuiſſe exacerbatos. Vnde utique CELSI præceptum, quod raro, præſertim copioſe, ejuſmodi ſanguis mittendus ſit, exquiſita nititur veritate.

§. XII.

Porro vitioſus merito is cenſendus eſt ſanguis, qui ſero nimium redundat & exiguam maſſæ rubicundæ portionem in complexu fovet, eo quod læſam ſanguificationem & parciorem perſpirationem, imminutum quoque urinæ fluxum prodit, ac utique cachexiam & tumores œdematoſos hydropicos minatur. Quando ſerum intenſo flavo colore tinctum eſt, ut linteamina inficiat, bilioſa recrementa aut minus a ſanguinis connubio ſegregari, aut propter obſtructos biliarios ductus a lymphaticis vaſis reſorberi, indicio eſt. In ſcorbuto, ſcabie, cachexia & menſium ſuppreſſione, ſerum plerumque variegatum, lividum atque cæruleum colorem monſtrat, plus minus turbidum vel albicans, aut tunica ſpiſſa, lactea, candeſcente obductum eſt, & in ipſo coagulo ſubſidente grumi & color niger cum bruno intermixto, comparent.

§. XIII.

Si in lue venerea & ſcorbuto conſummato ſanguis emittitur, ſerum utplurimum ſupernatat copioſum, limoſum ac turbidum. In febribus ardentibus parum ſeri dimittit, ac ut ſæpe ſpectavimus, color coccineus eſt, cum magna ſpuma. In variolis, morbil-

lis,

lis, item acutis & continuis febribus, sanguis fluidissimus comparet, plane non in coagulum concrescens; eo quod illa vehementi intestina calida motione, omnis gelatinosa substantia absumitur & salinum principium quasi in alcali convertitur, quod omne coagulum arcet. Confirmat hoc WEPFERVS *in hist. apoplect. XVI. in schol.* fidem faciens, se sanguinem in cordis ventriculis & vasis majoribus fluidum, nec post obitum grumescentem, in cadaveribus febre continua defunctorum, reperisse.

## §. XIV.

Et hæc sunt potiora quæ ex sanguinis aspectu probabili conjectura præsagire licet; quæ tamen ita sunt comparata, ut neutiquam universalia sint, sed pro circumstantiarum & individuorum ratione discrepent. Jam etiam de diversis modis sanguinem humanum examinandi nonnulla adjicienda. Sunt hi varii, & primo quidem is, quo eius gravitas specifica respectu aquæ simplicis exploratur. Perficitur hoc instrumento statico, quo D.D. PRÆSES etiam urinam, lac, salsos & medicatos fontes, ponderare solet. Tum quidem immissa, sanguini oblongo vitro excepto, lance, patet, ejus libram, tantumdem aquæ pluvialis, unius & dimidiæ tantum unciæ pondere, specifica superare gravitate. Alter sanguinem examini subjiciendi modus est, quo proportio solidi & fluidi indagatur; quando nimirum calori exponitur, quo siccescat & in pulverem fatiscat, quo, uti superius meminimus, constat, tres fluidæ substan-

tiæ

tiæ partes, & unam solidæ, in sanguine sani hominis contineri.

§. XV.

Porro ex usu est, ut si iudicium de sanguine ferendum, portio ejus, sive e vena brachii, sive pedis ducatur, in patinam, & alia in aquam mittatur. Is enim qui in patellam effusus, copiam & coagulum sanguinis ac seri exhibet, simulque affusis variis liquoribus chymicis tentari potest. Tum quippe conspicere licet, quam promte a spiritu acido, salis nempe & vitrioli, coagulum subeat, qualis consistentia, admixto saturato corticis chinæ decocto eidem inducatur; tum quoque jucundo comparet spectaculo, ab affusis liquoribus alcalinis, fixis & volatilibus, cruorem fluiditatem recipere & rubedinem ejus mirum intendi, quum contra instillata aqua forti, serum lactescente, & cruor gryseo colore inficiatur. Neque minus notatu dignum facilis negotii experimentum, quo nitro in pulverem trito, vel in aqua dissoluto sanguini admixto, cruor congelatus semper fluidior redditur & ater coccineo iterum perfunditur colore, ut merito sit quod miremur, illud assertum, quod in clarissimorum virorum scriptis, qui nitri virtutem in morbis summis concelebrant encomiis, passim obvium est, sanguinem scilicet a nitro inspissari potius & coagulari.

XVI.

Ex illa vero portione quæ in aquam prosiliit, variæ sanguinis & seri substantiæ optime cogno-

ſcuntur. Nimirum pars ſulphurea, quæ matrix coloris eſt, aquam rubedine inficit, & hac ex tinctura, prout magis vel minus ſaturata eſt, copia ſulphuris aut tenuioris, aut craſſioris, recte colligitur; ubi tamen notandum, quod quo diutius aqua ſanguinolenta in libero aëre ſtet, eo magis color auſterus ac brunus reddatur. Deinde hac etiam ratione non ſolum in conſpectum veniunt partes nutribiles chyloſæ, quæ inſtar flocculorum fundum petere ſolent, ſed ſæpius etiam ingens portio gelatinæ, ut manibus eximi poſſit, quod nonnunquam D. D. PRÆSES conſpexit in plethoricis ſanguineæ complexionis, præſertim feminis ſpongioſi habitus, quibus labor, abſtinentia a largiori & lauto cibo, potiſſimum in cœna, maximo fuit præſidio.

§. XVII.

Neque minus hoc modo commode indagari poteſt, num ſanguis ſit fibroſus? hoc eſt, multis filamentis & quaſi fibris carneis refertus, quæ mutuo coeunt & in ſuperficie ſparſæ hærent. Talem ſæpe vidi in epilepſia, palpitatione cordis & anxia pectoris oppreſſione laborantibus, & certum polypi, vel præſentis, vel futuri, præbet indicium. Qui ut corrigatur & noxa arceatur, ſæpius inſigni cum emolumento crebriorem uſum medicatorum fontium præſertim Selteranorum, qui purum alcali vehunt, D. D. PRÆSES ſuaſit, interdicendo penitus potum frigidum, ſpirituoſum, craſſum & acidum, & injungendo potum dilutum largum, cum motu & exercitio corporis.

§. XVIII.

§. XVIII.

Vltimo loco, dum de ſanguine educto ſermo eſt, ſubjungenda adhuc quædam ſunt de vulgari illa, ſed erronea ſententia, ac ſi ſanguis, ſub ſcarificatione per cucurbitulas extractus longe tenuior ac fluxior ſit eo, qui e vena brachii vel pedis mittitur. Nos certe ſæpius periculum fecimus, & ſanguinem ſcarificando evocatum ſiccavimns, ac deprehendimus, tres pariter tantum fluidi partes aufugiſſe & quartam reſtitaiſſe ſolidam, modo cautio adhibeatur, ne dum ſpongia madida ſanguis abſtergitur & cucurbitulæ eluuntur, aqua cruori admiſceatur. Et ſane quum unus idemque ſanguis per minima & magna vaſa feratur, inciſis quoque minoribus in cute, idem conſiſtentia & indole, quam qui majoribus, effluat neceſſe eſt.

§. XIX.

Ejusdem notæ eademque cenſura dignus eſt error, quem Chirurgi, ut titubantis manus delictum velent, de induſtria ſæpe admittunt, dum ſi vena minus rite pertuſa, ſanguis non effluit, cruorem craſſum, qui inciſionem obſtruat, audacter, ſed perperam, incuſant. Quum enim ſanguis in corpore jugiter per innumeros exiliſſimos & capillares tubulos trajiciatur & circuletur, nec ob craſſitiem tranſitus ejus per hos intercipiatur, tantam tum demum ipſius eſſe ſpiſſitudinem, ut foramen ſcalpello in vena factum eundem transmittere nequeat ſed ab eodem obſtruatur, plane non credibile eſt. Et licet non inficiandum, a terrore quandoque cutem

in sensibilioribus, præsertim pedibus inductam, constringi & fluxum quodammodo sufflaminari posse; longe tamen alia hujus phænomeni ratio est, & remittente strictura, sanguis postea liberaliter manat, operatione autem sinistre administrata, fibris quantumvis laxis, nunquam prodit.

## §. XX.

Et hæc de judicio ex sanguine dixisse sufficiat. Multa quidem adhuc alia ex sanguinis aspectu conjicienda in libris sic dictis practicis & semioticis passim venditantur, quin nonnulli eo evagantur, ut ex sanguinis inspectione tantum non omes morbos cognosci & curandi indicationes inde desumi posse autument: sed quia hæc dogmata ita plerumque sunt comparata, ut veritati & experientiæ minus sint consentanea & fictionem ac speculationem sapiant, non possunt non tædio esse iis, qui in ipsius artis exercitio versantur & longe alia quotidie vident atque experiuntur. Hæc autem hactenus a nobis prolata, brevia licet & pauca, attenta tamen, multiplici & sincera maxime D. D. PRÆSIDIS, experientia sunt subnixa, eaque propter omnibus, qui dextre atque perite in ipsius artis operibus versari nituntur, usui esse poterunt eximio.

# F I N I S.